



1. DATOS GENERALES

Asignatura: PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE ÁREAS COSTERAS

Tipología: OPTATIVA

Grado: 2343 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

Centro: 603 - E.T.S. INGENIERIA DE CAMINOS DE C. REAL

Curso: 2

Lengua principal de impartición: Inglés

Uso docente de otras lenguas:

Página web:

Código: 310816

Créditos ECTS: 4.5

Curso académico: 2022-23

Grupo(s): 20

Duración: Primer cuatrimestre

Segunda lengua: Español

English Friendly: N

Bilingüe: N

Profesor: M ^a DEL CARMEN CASTILLO SANCHEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
A-44	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	926052560	mariacarmen.castillo@uclm.es	Se fijará al inicio del cuatrimestre

2. REQUISITOS PREVIOS

Se recomienda haber cursado la asignatura de Puertos y Costas

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Tras la formación básica en Puertos y Costas, se profundiza en algunos aspectos relacionados con las áreas costeras y portuarias, su planificación y su gestión

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB06	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB07	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB09	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
G01	Capacidad científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
G02	Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
G03	Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
G06	Capacidad para planificar, proyectar, inspeccionar y dirigir obras de infraestructuras de transportes terrestres (carreteras, ferrocarriles, puentes, túneles y vías urbanas) o marítimos (obras e instalaciones portuarias).
G07	Conocimiento para aplicar las capacidades técnicas y gestoras en actividades de I+D+i dentro del ámbito de la ingeniería civil.
G10	Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial, del medio litoral, de la ordenación y defensa de costas y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras.
G25	Capacidad para identificar, medir, enunciar, analizar y diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil
G27	Capacidad para comunicarse en una segunda lengua.
G29	Capacidad de gestión y el trabajo en equipo.
IAMA1	Capacidad para la selección de alternativas y la planificación general de una actuación en la ingeniería civil aplicado al sector del agua, analizando los aspectos tecnológicos, funcionales, económicos y medio ambientales.
IAMA2	Capacidad para identificar, cuantificar e interpretar las consecuencias de obras y actuaciones hidráulicas, marítimas y ambientales.
IAMA3	Capacidad para entender los condicionantes de diseño y el funcionamiento de las diferentes obras marítimas.
IAMA4	Conocimiento de los factores de proyecto (parámetros, agentes y acciones) que intervienen en el diseño de obras marítimas.
TE07	Conocimientos y capacidades que permiten comprender los fenómenos dinámicos del medio océano-atmósfera-costa y ser capaz de dar respuestas a los problemas que plantean el litoral, los puertos y las costas, incluyendo el impacto de las actuaciones sobre el litoral. Capacidad de realización de estudios y proyectos de obras marítimas.
TE10	Capacidad de planificación, gestión y explotación de infraestructuras relacionadas con la ingeniería civil.
TE11	Capacidad para analizar los factores medioambientales que intervienen en una actuación de ingeniería

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Interpretar las consecuencias sobre los recursos litorales de las diferentes formas de ocupación costera y de las actuaciones en los puertos

Identificar las variables a considerar en la planificación y gestión del litoral

Comprender la integración de los puertos en el territorio, su importancia en el marco económico y su funcionamiento

Comprender los condicionantes para la ordenación y planificación costera y portuaria

Conocer las alternativas para conservar/regenerar playas

6. TEMARIO

Tema 1: Introducción

Tema 2: Definiciones básicas en planificación y gestión litoral

Tema 3: Playas

Tema 3.1 Estabilidad y evolución

Tema 3.2 Regeneración/creación de playas (soluciones blandas)

Tema 3.3 Rigidización de zonas costeras (actuaciones duras)

Tema 4: Puertos

Tema 4.1 Relaciones puerto-buque, puerto-territorio

Tema 4.2 Tipos de puertos

Tema 4.3 Instalaciones portuarias

Tema 4.4 Aspectos de operatividad portuaria

Tema 4.5 Planificación de recursos portuarios

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

El orden de impartición de los temas puede ser alterado

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA							
Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	G02 G03 G06 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.2	5	N	-	
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	CB07 G02 G06 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.4	10	S	N	Dado que se valora el aprovechamiento en clase, esta actividad NO es recuperable.
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	CB07 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 TE07 TE10	0.15	3.75	S	N	Resolución de casos con software
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	CB06 CB07 CB10 G02 G03 G06 G07 G10 G25 G27 G29 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10 TE11 TE12	0.55	13.75	S	N	Planteamiento de ejercicios en clase
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CB06 CB07 CB10 G01 G02 G06 G07 G10 G25 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	1	25	N	-	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	CB06 CB07 CB09 CB10 G02 G03 G06 G07 G10 G25 G27 G29 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10 TE11 TE12	1.2	30	S	S	Informe del trabajo en grupo
Pruebas on-line [AUTÓNOMA]	Combinación de métodos	CB09 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.35	8.75	S	S	Prueba de conceptos básicos
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Resolución de ejercicios y problemas	CB07 G02 G06 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.2	5	N	-	
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Aprendizaje orientado a proyectos		0.05	1.25	S	S	Presentación y defensa del trabajo en grupo
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Lectura de artículos científicos y preparación de recensiones	CB06 CB07 CB10 G01 G02 G06 G07 G10 G27 IAMA1 IAMA2 IAMA3 IAMA4 TE07 TE10	0.4	10	N	-	
Total:			4.5	112.5			
Créditos totales de trabajo presencial: 1.35			Horas totales de trabajo presencial: 33.75				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.15			Horas totales de trabajo autónomo: 78.75				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	0.00%	Participación activa en el desarrollo de las clases prácticas y de resolución de casos. No recuperable (AC)
Elaboración de memorias de prácticas	10.00%	0.00%	Resolución de ejercicios breves de las clases prácticas. Recuperable mediante nueva entrega (EC)
Realización de actividades en aulas de ordenadores	5.00%	0.00%	Resolución de casos con software. Recuperable mediante nueva entrega (ES)
Resolución de problemas o casos	35.00%	35.00%	A evaluar sobre los informes preparados sobre cada caso. Recuperable mediante nueva entrega (I)
Presentación oral de temas	15.00%	15.00%	Presentación y defensa de los casos desarrollados. Recuperable mediante nueva exposición (D)
Prueba final	25.00%	25.00%	Pruebas sobre conceptos básicos. Recuperable mediante nuevo examen (EX)
Presentación oral de temas	0.00%	25.00%	Presentación de un trabajo sobre artículo científico/tema facilitado por la profesora de la asignatura. No recuperable. Entrega única por curso académico
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Se aplican los pesos indicados en la tabla.

Las calificaciones parciales mínimas necesarias para superar la asignatura son:

- Informes sobre los casos resueltos (I): 4;
- Presentación oral (D): 4;
- Prueba final (EX): 4;
- Calificación global $(0,1 \cdot AC + 0,1 \cdot EC + 0,05 \cdot ES + 0,35 \cdot I + 0,15 \cdot D + 0,25 \cdot EX)$: 5;

Los detalles sobre contenido, extensión y requisitos de los trabajos o prácticas que tengan que entregarse por escrito se indicarán en campus virtual al inicio del cuatrimestre.

Las calificaciones de aprovechamiento de clase (AC), ejercicios de clase (EC) y con software (ES) se guardan de un curso para otro siempre que el estudiante se haya presentado a alguna de las convocatorias del curso.

NOTA: Todas las notas mínimas de esta guía son sobre 10 puntos

Evaluación no continua:

Por defecto, los estudiantes están en sistema de evaluación continua.

Quien elija optar por la evaluación no continua deberá avisar al profesorado de la asignatura antes de la finalización del periodo de clases correspondiente a dicha asignatura y sólo podrá hacerlo si su participación en actividades evaluables (del sistema de evaluación continua) no alcanza el valor del 50% de la evaluación total de la asignatura.

En convocatoria extraordinaria, cada estudiante estaría en el mismo sistema de evaluación (continua o no continua) que en la convocatoria ordinaria

En la evaluación no continua, se valorarán, con los pesos indicados en la tabla:

- Resolución de casos
- Defensa de casos
- Prueba final
- Presentación individual de un artículo científico/tema facilitado por la profesora de la asignatura

Los casos se resolverán de manera individual.

Todo lo dicho es aplicable a la convocatoria extraordinaria

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se aplican los mismos pesos y notas mínimas que en la convocatoria ordinaria.

Todas las actividades recuperables en convocatoria extraordinaria se indican en la tabla. Para el resto, se mantendrá la calificación de convocatoria ordinaria

En convocatoria extraordinaria, cada estudiante estaría en el mismo sistema de evaluación (continua o no continua) que en la convocatoria ordinaria

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Mismos criterios que para la evaluación no continua

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	1.25
Tema 1 (de 4): Introducción	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	.5
Tema 2 (de 4): Definiciones básicas en planificación y gestión litoral	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	.5

Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	1
Pruebas on-line [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	.75
Tema 3 (de 4): Playas	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	5
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1.75
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	7.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	12
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	15
Pruebas on-line [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	2.5
Tema 4 (de 4): Puertos	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	5
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	6.25
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	12
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	15
Pruebas on-line [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	2.5
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	10
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	3.75
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	13.75
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo en grupo]	30
Pruebas on-line [AUTÓNOMA][Combinación de métodos]	8.75
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	1.25
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	25
Total horas: 102.5	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
PUERTOS DEL ESTADO	Revisión y Actualización del Método de Evaluación de Inversiones Portuarias (MEIPOR 2016) http://www.puertos.es/es-es/BibliotecaV2/MEIPOR_mayo_2016.pdf				2016	
Gomis, Damiá; Álvarez, Enrique	Vulnerabilidad de los puertos españoles ante el cambio climático. Vol. 1 http://www.puertos.es/es-es/BibliotecaV2/VULNERABILIDAD_completo_alta.pdf	Puertos del Estado			2016	
Dean, Robert G.	Beach nourishment: theory and practice	World Scientific		981-02-1548-7	2005	
Dean, Robert G.	Coastal processes: with engineering applications	Cambridge University Press		0-521-60275-0	2004	
Kamphuis, J. William	Introduction to coastal engineering and management	World Scientific		981-02-4417-7	2002	
MINISTERIO MEDIO AMBIENTE, DIRECCIÓN GENERAL DE COSTAS, UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	Documento temático de Regeneración de Playas.					
Peña Olivas, José Manuel de la	Guía técnica de estudios litorales: (manual de costas)	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puerto		978-84-380-0342-8	2007	
Silvester, Richard	Coastal stabilization	World Scientific		981-02-3154-7	1997	
USACE	Coastal Engineering Manual	Coastal Engineering Research Center			2002	
	Advances in coastal and ocean engineering	World Scientific		981-02-1824-9 (v.1)	1995	
	Handbook of coastal and ocean engineering	World Scientific		981-281-929-0	2010	
	Handbook of coastal engineering	McGraw-Hill		0-07-134402-0	2000	
	Port engineering: planning, construction, maintenance, and s	John Wiley & Sons		0-471-41274-0	2004	

